

# 公開特許公報

①特開昭 49-26552

④公開日 昭49.(1974)3.9

②特願昭 47-68244

②出願日 昭47.(1972)7.10

審査請求 未請求 (全7頁)

庁内整理番号

⑤日本分類

6557 35  
6602 47

44 A8  
42 A424

特 許 願 (1)

(2000円)

昭和47年7月10日

特許庁長官 三宅 幸夫 殿

1. 発明の名称

糸条の熱処理方法

2. 発明者

静岡県富士市川成島100番地

高井 英雄 (他2名)

3. 特許出願人

530-00

大阪市北区堂島浜通1丁目2番地ノ1

(005)旭化成工業株式会社

取締役社長 宮崎 輝

4. 添付書類の目録

- (1) 明 細 書 1通
- (2) 図 面 1通 方式 (北)
- (3) 願書副本 1通 審査

(注) 上記に関する書類送付等一切の御連絡は下記にお願い致します。

〒100 東京都千代田区有楽町1-12

旭化成工業株式会社 特許部

47 068244

明 細 書

1. 発明の名称

糸条の熱処理方法

2. 特許請求の範囲

加熱した遠赤外線発生素子の面に遠赤外線透過フィルターを配置し前記素子とフィルターの間を冷却用流体を通じて熱を積極的に除去する四角構成して遠赤外線照射し、この照射域に糸条を走行せしめて透過遠赤外線に曝らし、糸条繊維に赤外線エネルギーを吸収させることを特徴とする糸条の弛緩処理方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は糸条を連続的に弛緩処理する方法に関するもので、特に遠赤外線によつて糸条の収縮もしくは弛緩発現処理を連続的に行なう方法である。

本発明は、遠赤外線を放射し得る素子よりの放射遠赤外線をフィルターにより主として繊維の赤外線吸収スペクトルに於ける主要吸収帯の波長の遠赤外線のみを透過させ糸条に赤外線エネルギーを吸収させる事により繊維を活性化することによ

つて収縮・弛緩の発現を容易かつ短時間に行なう方法である。本発明によれば品質的に均一な高糸を連続的に低コストで製造することができる。

従来の糸条の連続弛緩処理方法は加熱体との接触、あるいは赤外線ランプの利用により行なわれている。何れも加熱により繊維を弛緩させるという原理にもとづいている。

本発明は糸条繊維に極めて限られた帯域の遠赤外線をあて極く短時間に従来の連続熱処理に優る弛緩処理効果を得んとするものである。

本発明の連続処理方法は被処理繊維の遠赤外線吸収帯域の遠赤外線を選択的に照射する面内に糸条を導いて弛緩処理効果を得ることを基本原理としている。

アクリル繊維オーロン(デュポン社商品名)を例にとれば、第2図のオーロンの赤外線吸収スペクトルの示す四角赤外線吸収帯は波長14以上のところにある。本発明においてはかかる帯域の赤外線を照射する帯域に糸条を導いて連続的に弛緩処理することを基本原理とし従来の赤外線乾燥機

English translation of Japanese Document

JP49-26552A Published on March 9, 1974

1. Title of the Invention: Method for treatment of fibers
2. Inventors: Hideo Takai et al
3. Applicant: Asahi Kasei Industries Co., Ltd.

Claim

A method for relax heat treatment of fibers comprising, arranging a far-infrared ray transmission filter to the surface of far-infrared ray generation unit, flowing coolant between said unit and said filter so as to remove heat actively, irradiating far-infrared ray to this zone and running fibers between this zone so as to expose fibers to far-infrared ray and making the fiber to absorb far-infrared energy.